



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

ISOLASI SENYAWA ANTIDIABETES EKSTRAK N-HEKSANA DARI DAUN TUMBUHAN MURBEI (MORUS ALBA)

ABSTRACT

ABSTRAK

Isolasi ekstrak n-heksana daun tumbuhan murbei (*Morus alba*) sebanyak 3 Kg dilakukan dengan cara maserasi dan diperoleh ekstrak n-heksana sebanyak 59,51 gram. Selanjutnya 35 gram ekstrak n-heksana tersebut dipisahkan dengan kromatografi kolom gravitasi dan diperoleh empat kelompok fraksi (A, B, C dan D). Kelompok fraksi A dikromatografi kolom gravitasi ulang sehingga diperoleh isolat A1. Hasil karakterisasi ¹H-NMR, ¹³C-NMR, FTIR dan SM diduga senyawa A1 adalah Ar-turmerone. Uji antidiabetes dilakukan terhadap mencit Swiss Webster jantan dengan menggunakan metode toleransi glukosa. Hasil uji aktivitas antidiabetes terhadap Ekstrak n-heksana, kelompok fraksi A, kelompok fraksi B, kelompok fraksi C, kelompok fraksi D dan isolat A1 dengan dosis 50 mg/kg BB secara berturut-turut menunjukkan penurunan kadar glukosa darah mencit pada menit ke 30 yaitu sebesar 155,67 mg/dL; 147,00 mg/dL; 140 mg/dL; 226,33 mg/dL; 196 mg/dL; 200,67 mg/dL, kemudian pada menit ke 60 mampu menurunkan kadar glukosa darah mencit sebesar 167 mg/dL; 175,33 mg/dL; 161,67 mg/dL; 162,67 mg/dL; 166 mg/dL; 180 mg/dL, selanjutnya pada menit ke 90 mampu menurunkan kadar glukosa darah mencit sebesar 68 mg/dL; 66,33 mg/dL; 45,67 mg/dL; 62 mg/dL; 65,33 mg/dL; 56,33 mg/dL dan pada menit ke 120 mampu menurunkan kadar glukosa darah mencit sebesar 50,67 mg/dL; 65 mg/dL; 36,67 mg/dL; 43,33 mg/dL; 57,33 mg/dL; 67,33 mg/dL. Kelompok fraksi D dan isolat A1 adalah yang paling aktif bersifat antidiabetes berdasarkan uji statistik SPSS dengan nilai (P